

## Entwicklung eines Beobachtungsinstruments zu simulationsbasierter Teamarbeit in der medizinischen Ausbildung

Jan Kiesewetter<sup>1</sup>, Lisa Kühne-Eversmann<sup>2</sup>, Bernadette Aulinger<sup>2</sup>, Anja Görlitz<sup>2</sup>, Stephanie Keil<sup>1</sup>, Sophie Niedermaier<sup>1</sup>, Christian Lottspeich<sup>1</sup>, Frank Fischer<sup>3</sup>, Martin R. Fischer<sup>4</sup>

<sup>1</sup>LMU München, Medizinische Fakultät, Klinikum, Simulationsklinik, München, Deutschland

<sup>2</sup>LMU München, Medizinische Fakultät, München, Deutschland

<sup>3</sup>LMU München, Fakultät für Psychologie und Pädagogik, München, Deutschland

<sup>4</sup>Universität Witten/Herdecke, Witten, Deutschland

**Fragestellung:** Teamarbeit in der Medizin gilt als Risikofaktor [1], [2], jedoch auch als Schutzmechanismus [3] für die Patientensicherheit. Um Teamarbeit zu schulen, wurden in den letzten Jahren simulationsbasierte Teamarbeitstrainings eingesetzt [4].

Das Fünf-Faktoren-Modell der Teamarbeit [5] beinhaltet die fünf relevantesten Komponenten der Teamarbeit (Führungsverhalten (FV), Teamorientierung (TO), gegenseitige Leistungsbeobachtung (GL), Hilfeverhalten (HV) und Anpassungsfähigkeit (AF)) und definiert diese Komponenten verhaltensnah. Um die Effektivität eines Trainings abschätzen zu können, sollten die verschiedenen Komponenten der Teamarbeit möglichst valide erfasst werden [6].

Die Fragestellung lautet: Lassen sich relevante Komponenten der Teamarbeit in kurzen simulationsbasierten Szenarien von studentischen Peers erfassen?

**Methoden:** Theoriegeleitet wurde auf dem auf dem Fünf-Faktoren-Modell der Teamarbeit [5] ein Messinstrument entwickelt. Als Ausgangspunkt für die Entwicklung der Items zu FV, TO, und GL wurde das Instrument von Weller et al. [7] identifiziert. Für die Skalen HV und AF wurden aus den Verhaltensdefinitionen der Skalen nach Salas et al. [5] drei Items neu entwickelt. Konkretisiert wurden die Formulierungen der Items der Bewertungsbögen in einem zweistufigen Prozess (1. Expertenreview, 2. Praxistest). Zurzeit wird das Messinstrument in einem simulierten Visitenttraining mit etwa 200 Teilnehmern, die sich in Teams zu vier Personen aufteilen, eingesetzt und validiert.

**Ergebnisse:** Die Ergebnisse der Validierung sollen präsentiert werden.

**Schlussfolgerung:** Die subjektive Evaluation des Nutzens und Gefallens bei den Studierenden reicht allein nicht aus, um valide Aussagen über die Effektivität eines simulationsbasierten Teamtrainings machen zu können [8]. Sollte die Erfassung der Teamarbeitskomponenten mit dem entwickelten Instrument valide und reliabel möglich sein, so kann die Methodik zur Beurteilung von Teamarbeit sowie deren Veränderung durch simulationsbasierte Trainings eingesetzt werden.

## Literatur

1. Morey JC, Simon R, Jay GD, Wears RL, Salisbury M, Dukes KA, Berns SD. Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. *Health Serv Res.* 2002;37(6):1553-1581. DOI: 10.1111/1475-6773.01104
2. Risser DT, Rice MM, Salisbury ML, Simon R, Jay GD, Berns SD. The potential for improved teamwork to reduce medical errors in the emergency department. The MedTeams Research Consortium. *Ann Emerg Med.* 1999;34(3):373. DOI: 10.1016/S0196-0644(99)70134-4
3. Manser T. Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2009;53(2):143-151. DOI: 10.1111/j.1399-6576.2008.01717.x
4. McGaghie WC, Issenberg SB, Petrusa ER, Scalese RJ. A critical review of simulation-based medical education research: 2003–2009. *Med Educ.* 2010;44(1):50–63. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2009.03547.x
5. Salas E, Sims DE, Burke CS. Is there a “Big Five” in Teamwork? *Small Gr Res.* 2005;36(5):555. DOI: 10.1177/1046496405277134
6. Rosen MA, Weaver SJ, Lazzara EH, Salas E, Wu T, Silvestri S, Schiebel N, Almeida S, King HB. Tools for evaluating team performance in simulation-based training. *J Emerg Trauma Shock.* 2010;3(4):353-359. DOI: 10.4103/0974-2700.70746
7. Weller J, Frengley R, Torrie J, Shulruf B, Jolly B, Hopley L, Hendersdon K, Dzendrowskyi P, Yee B, Paul A. Evaluation of an instrument to measure teamwork in multidisciplinary critical care teams. *BMJ Qual Saf.* 2011;20(3):216–222. DOI: 10.1136/bmjqs.2010.041913
8. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Gordon DL, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach.* 2005;27(1):10–28. DOI: 10.1080/01421590500046924

Bitte zitieren als: Kiesewetter J, Kühne-Eversmann L, Aulinger B, Görlitz A, Keil S, Niedermaier S, Lottspeich C, Fischer F, Fischer MR. Entwicklung eines Beobachtungsinstruments zu simulationsbasierter Teamarbeit in der medizinischen Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). München, 05.-08.10.2011. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2011. Doc11gma224. DOI: 10.3205/11gma224, URN: urn:nbn:de:0183-11gma2245  
Frei verfügbar unter:  
<http://www.egms.de/en/meetings/gma2011/11gma224.shtml>